

ARTÍCULO ORIGINAL

Cirugía de catarata senil tratada por la técnica de Blumenthal

Behavior of senile cataract treated by the technique of Blumenthal

Dra. Yoasmy Creagh Almiñán¹, Lic. Liubal Noa Salvazán²

¹ Especialista de I Grado en Oftalmología. Asistente. Máster en Longevidad Satisfactoria. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba.

² Licenciado en Psicología. Máster en Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo, longitudinal, con el objetivo de determinar el comportamiento de la cirugía de catarata senil por la técnica de Blumenthal en el servicio de Oftalmología del Hospital General Docente "Agostinho Neto" de Guantánamo durante el periodo enero-diciembre de 2012. El universo de estudio está constituido por todos los pacientes operados de catarata senil durante el periodo que cumplieron los criterios de inclusión, 711 pacientes y 763 ojos. Entre los resultados más importantes se puede destacar: predominio del sexo femenino, edades de 60 a 69 años en ambos sexos. El número de complicaciones fue bajo, la complicación más frecuente durante el acto quirúrgico fue la ruptura de cápsula posterior sin salida de vítreo, postoperatoria inmediata, la queratopatía estriada y la tardía fue la opacidad de cápsula posterior. Se logró una agudeza visual entre 0.6 y 1 en más del 98 % de los intervenidos y no se registró un % significativo de astigmatismo inducido, lo que revela un alto nivel de eficiencia de la técnica Blumenthal.

Palabras clave: catarata senil, técnica de Blumenthal, tratamiento quirúrgico

ABSTRACT

A descriptive, longitudinal study is done, in order to determine the behavior of senile cataract surgery by the Blumenthal technique in the service of Ophthalmology, at the General Teaching Hospital "Agostinho Neto" Guantanamo from January to December 2012. The universe consists of all senile cataract patients operated during the period that carried out the inclusion criteria, 711 patients and 763 eyes. Among the most important results can be highlighted: predominance of females, ages 60-69 years in both sexes. The number of complications was low, the most common complication during surgery was posterior capsule rupture without vitreous output, and immediate postoperative, striate keratopathy was late and posterior capsule opacity. Visual acuity was achieved between 0.6 and 1 in over 98% of the interventions and there was a significant induced astigmatism%, which indicates a high level of technical efficiency Blumenthal.

Keywords: senile cataract, Blumenthal technique, surgical treatment

INTRODUCCIÓN

La catarata relacionada con el envejecimiento es una causa muy común de deterioro visual en los ancianos. Cuba presenta en la actualidad índices elevados de envejecimiento poblacional, el 16.2 % de los cubanos tiene hoy 60 años o más. Se calcula que para el 2025 la población cubana será la más envejecida de Latinoamérica con el 25 % con una edad superior a 60 años y hacia el 2050 los cubanos tendrán uno de los promedios de edad más añejos del planeta.¹⁻⁶

El tratamiento de la catarata siempre es quirúrgico y está en dependencia de la agudeza visual del paciente y/o su desempeño social. Las técnicas quirúrgicas han evolucionado con el transcurso de los años, el desarrollo de nuevas tecnologías trajo consigo el advenimiento de la microcirugía ocular con la realización de incisiones cada vez más pequeñas, el tiempo de recuperación para el paciente mucho menos prolongado y por supuesto un menor número de complicaciones.⁷⁻⁹

En Guantánamo se comienza a realizar la cirugía de cataratas alrededor de la década de los 90 llevándose a cabo mediante las técnicas más antiguas como la intracapsular. Posteriormente en enero 2001 una novedosa técnica quirúrgica, comienza a realizarse, la extracción extracapsular con implante de lente intraocular por la técnica de

Blumenthal. En el 2005 se inaugura un nuevo salón de microcirugía ocular en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", significando esto un gran salto en la historia de la oftalmología de Guantánamo pues se comienza con una técnica de avanzada, se utilizan por primera vez los microscopios para esta cirugía y se inaugura un quirófano exclusivamente para esto.

MÉTODO

Se realiza un estudio descriptivo longitudinal con el propósito de caracterizar la cirugía de catarata por la técnica de Blumenthal en pacientes atendidos en la consulta de oftalmología del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo en el periodo enero – diciembre de 2012.

El universo de estudio está constituido por todos los pacientes operados de catarata senil durante el periodo y estuvo conformada por 711 pacientes, 763 ojos en los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. La selección de la muestra se hizo por el criterio de muestra censal, es decir la muestra estuvo conformada por todo el universo, con un seguimiento postoperatorio de 3 meses.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, complicaciones postoperatorias y transoperatorias, agudeza visual con corrección, astigmatismo inducido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el grupo de pacientes que fueron sometidos a la cirugía de catarata predominaron las edades comprendidas entre 60-69 años con 443 pacientes (62.31 %) seguidas del grupo etario 70-79 con 26 (58 %).

Resultados que coinciden con estudios del Dr. Hernández Silva y otros donde el 43.3 % de las edades oscilaban entre 46 y 60 años y 40 % eran mayores de 60 años. Otros estudios en población cubana coinciden en la distribución por edades, también concuerda con las estadísticas publicadas por la OMS.^{10,11}

En cuanto al sexo hubo mayor prevalencia en el sexo femenino con 412 pacientes (57.95 %). Estos resultados coinciden con los encontrados por Segura año 2010, Matos en el 2011.^{8,10}

Haciendo referencia a las complicaciones transoperatorias (Tabla 1), se pueden reducir a 3: la rotura de cápsula posterior fue la más frecuente dentro de los operados con un resultado de 19 pacientes (2.49 %). Las causas principales de rotura de cápsula posterior son la aspiración intensa y el deseo de una exhaustiva eliminación de masas. Es importante destacar también que la cápsula posterior es en algunos pacientes mucho más frágil que en otros, y se rompe ante maniobras quirúrgicas que no provocarían la ruptura en casos normales.¹¹⁻¹³

Tabla 1. Complicaciones transoperatorias

Complicaciones transoperatorias	No.	%
Hifema quirúrgico	3	0.39
Rotura de cápsula posterior	19	2.49
Salida de vítreo	8	1.04
Aumento de PIO	5	0.65
Sin complicaciones	728	95.41
Total	763	100

Fuente: Ficha de recolección.

Le continuó en orden de frecuencia la pérdida de vítreo con 8 casos, para un 1.04 %, coincidiendo estos resultados con la bibliografía consultada, donde se estima hasta un 0.3–6 % de probabilidad de ocurrencia en los casos.^{14,15}

También con relación a esta técnica podemos señalar que durante el transoperatorio la complicación menos frecuente resultó ser la hemorragia expulsiva que no se registró ningún caso.

En los pacientes operados mediante la técnica de Blumenthal las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes (Tabla 2) resultaron ser opacidad de cápsula posterior con 30 ojos (3.93 %), seguido por la queratopatía estriada (12 ojos, 1.57 %) y uveítis anterior con 7 representando el 0.92 %.

Tabla 2. Complicaciones postoperatorias

Complicaciones postoperatorias según el número de ojos	No.	%
--	-----	---

Precoz	Hifema	1	0.13
	Queratopatía estriada	12	1.57
	HTO	3	0.39
	Restos corticales	1	0.13
Tardías	Descompensación corneal	2	0.26
	Edema macular	3	0.39
	Opacidad de cápsula post.	30	3.93
	Uveítis	7	0.92
Sin complicaciones		704	92.26
Total		763	100

Fuente: Historia clínica oftalmológica,

La elevada frecuencia de la opacidad de la cápsula posterior se debe, a la utilización de lentes de material de polimetilmetaacrilato (PMMA) los cuales en estudios recientes se ha demostrado su alta incidencia con esta complicación y la sustitución de estos por materiales de mayor biocompatibilidad como son los lentes de acrílico hidrofóbico o hidrogel.

La opacificación cápsular posterior es secundaria a la proliferación y migración de células epiteliales del cristalino, que quedan tras la extracción de la catarata, desde la cápsula anterior y el ecuador hacia la cápsula posterior y producen un grado variable de fibrosis y perlas de Elschnig.¹¹⁻¹³

Resultados similares se encontraron en publicaciones encontradas en la Revista Cubana de Oftalmología por Hernández Silva y colaboradores.^{14,15}

Un acápite de gran importancia en la evaluación postquirúrgica del paciente con catarata senil es el grado de astigmatismo inducido. En la Tabla 3 se muestra que el porcentaje de pacientes que presentaron menos de 1 D se mantuvo prácticamente sin variación con un discreto aumento luego de la cirugía. Sin embargo, se observa que los pacientes portadores de astigmatismo preoperatorio entre 1–1.9 D se mantuvieron sin variación. Los de la categoría de 2-2.9 D y mayor de 4 D mostró decrecimiento en el porcentaje del astigmatismo.

Tabla 3. Dioptrías (D) y astigmatismo pre y postoperatorio.
(Según No. de ojos)

Dioptrías	Astigmatismo	
	Preoperatorio (%)	Postoperatorio (%)
< 1 D	42.09	41.20
1 - 1.9 D	31.52	31.52
2 - 2.9 D	17.65	16.34
3 - 3.9 D	7.04	9.29
> 4 D	1.70	1.65
Total	100	100

Fuente: Historia clínica oftalmológica.

En relación con la variable astigmatismo inducido, en el 90.71 % de los ojos intervenidos se muestra un resultado positivo, no hubo aumento de astigmatismo. Se supone que estos resultados se deban a que esta técnica quirúrgica la incisión que se realiza es mínima por lo que el grado de astigmatismo inducido es menor que técnicas más antiguas.

Rubén Benítez en un estudio similar realizado en Lima, Perú en el año 2008 encontró resultados similares, Hernández Silva plantea la incidencia de un aumento de astigmatismo inducido posquirúrgico hasta de 1.15 dioptrías.^{14,15}

Acerca de los pacientes sometidos al presente estudio investigativo se pudo constatar (se muestra en la Tabla 4) que un 51.25 % equivalente a 391 ojos tenían una agudeza visual preoperatoria con corrección de menos de 0.1 y postoperatorio se logró en un 98.55 %, una agudeza visual entre 0.6 y 1.0 en 752 ojos.

Tabla 4. Agudeza visual con corrección pre y postoperatoria

Agudeza visual	Preoperatorio		Postoperatorio	
	No.	%	No.	%
< 0.1 de visión	391	51.25	11	1.44
0.1 - 0.5	371	48.62	220	28.83
0.6 - 1.0	2	0.26	532	69.72
Total	763	100	763	100

Fuente: Historia clínica oftalmológica.

CONCLUSIONES

En la caracterización del comportamiento de la cirugía se reveló: predominio del sexo femenino, las edades de 60 a 69 años en ambos sexos. La complicación más frecuente durante el acto quirúrgico fue la ruptura de cápsula posterior sin salida de vítreo y en la postoperatoria inmediata la queratopatía estriada, mientras que en la postoperatoria tardía fue opacidad de cápsula posterior.

Con la aplicación de la técnica se logra una agudeza visual entre 0.6 y 1 en más del 98 % de los intervenidos y no se registra un % significativo de astigmatismo inducido por la cirugía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eguia F, Rio Torres M. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
2. Beaglenhole R. Epidemiología básica. New York: OPS; 2010
3. Martínez R. Repercusión de la introducción de una nueva técnica quirúrgica en la cirugía de catarata. Rev. Avances CITMA Pinar del Rio. 2011.
4. Organización Mundial de la Salud. Visión 2020. The Right to Sight. Ginebra: OMS; 2010.
5. Prats Aleaga VC, Rondón Paz N, Pérez Viladebal L. Pesquisaje oftalmológico. Rev. Cubana Oftalmol. 2010; 8 (1):42-8.
6. Benjamín B. El Arte y la Ciencia en la Cirugía de Catarata. Highlights of Ophthalmology. 2010: 375-387.
7. Laroche L. Cirugía de la Catarata. Washington: Masson; 2000. p. 251-257.
8. O'Brien TP, Goldberg MF. Tendencias actuales en oftalmología. Rev. Hosp. 2010; 50(6):26-8.
9. Foster A. Visión 2020: el desafío de la catarata. Revista Salud Ocular. 2009; 1(1) 12.
10. Lansingh VC. The epidemiology of cataract. El libro del Cristalino de las Américas. Brasil: Editorial Livraria Santos; 2009. p. 41-48.
11. Blumenthal M, Assia EL, Neuman D. Lens Anatomical Principle and their technical implications in cataract surgery. The lens nucleus. J Cataract Refract Surg. 2010; 17: 211-217.

12. Nucleus fragmentation in a scleral pocket for small incision extracapsular cataract extraction. J Cataract Refract Surg. 2009 Feb; 24(2):160-5.
13. Blumenthal M, Moisseiev J. Anterior Chamber maintainer for extracapsular cataract extraction and intraocular lens implantation. J Cataract Refract Surg. 2009 Mar; 13 (2): 204-6.
14. Hernández Silva JR, Río Torres M, Padilla González CM. Resultados del RACSS en Ciudad de La Habana, Cuba, 2005. Rev. Cubana de Oftalmología. 2009; 19(1): 24-30.
15. Hernández Silva JR. Resultados del Programa de Salud Ocular en Cuba 2004-2005. Rev. Cubana de Oftalmol. 2010; 17 (2): 16-22.

Recibido: 11 de marzo de 2013

Aprobado: 10 de mayo de 2013

Dra. Yoasmy Creagh Almiñán. Hospital General Docente "Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. **Email:** yoasmy@infosol.gtm.sld.cu